

Monatshefte

für

Hochfrequenztechnik und Elektroakustik

4. Jahrgang 1950

**FUNK
UND
TON**

Inhaltsverzeichnis

Es sind enthalten in:

Heft 1	Seiten	1—52	Heft 7	Seiten	329—384
„ 2	„	53—106	„ 8	„	385—436
„ 3	„	107—160	„ 9	„	437—492
„ 4	„	161—216	„ 10	„	493—548
„ 5	„	217—272	„ 11	„	549—604
„ 6	„	273—328	„ 12	„	605—655

Originalarbeiten

Ahrens, Christian. Zur Diskussion der sogenannten Schwebungskurve DK 621.396.621.029.63/4	576—578
Beindorf, Werner. Die Entwicklung der Hörprüfmethoden DK 534.75:534.771	76—84
Boucke, H. & Lennartz, H. Erfahrungen bei Bau und Betrieb eines hochempfindlichen Gleichspannungsverstärkers DK 621.396.645.35	161—168
Boucke, H. & Lennartz, H. Verzerrungsmeßgeräte DK 621.317.725.018.7	217—225
Boucke, H. Ein neuer Klirrfaktormesser DK 621.317.725.018.7	451—457
Brendel, R. Berechnung von Reflektoren DK 621.396.677.2.001.24	93—99
Czech, J. & Rodrian, G. Darstellung von Vorgängen der analytischen Mechanik mit dem Elektronenstrahloszillografen DK 621.317.755 + 621.385.832:531	239—249
Deutsch, K. H. Messung und Berechnung von Wartezeiten in unvollkommenen Bündeln bei Fernsprechwählanlagen DK 621.395.342:621.395.666	415—421, 469—478
Döhler, O. Die Steuerung von Elektronenströmungen mit Hilfe fortschreitender Wellen (Travelling-wave-Röhren) DK 621.385.831.029.61/62	495—507
Eckart, G. Über die Reflexion elektromagnetischer Wellen an einer Unstetigkeit des Gradienten der Dielektrizitätskonstanten DK 621.396.11:537.21	354—357

<i>Egger, D. & Meinke, H. H.</i> Widerstandsmessung bei hohen Frequenzen mittels verlustloser Vierpole DK 621,317,33,029,64:621,392,5	233—238
<i>Etzold, H. & Jahn, H.</i> Ein Beitrag zur Ermittlung der Empfindlichkeitsgrenze voll- netzbetriebener Gleichstromverstärker DK 621,396,645,35:621,396,81:621,396,682	605—618
<i>Finkbein, U.</i> Modulationsverzerrungen durch Bandfilter DK 621,392,52:621,396,822,1,018,7	11—15
<i>Finkbein, U.</i> Stromdichte und Erwärmung bei Kleintransformatoren DK 621,314,21:621,3,014,019,33	182—192
<i>Fricke, Hans.</i> Über eine einfache Darstellung des zeitlichen Frequenzver- laufs von Interferenzschwingungen mit Hilfe des Zeigerdiagrammes DK 621,396,822,3,018,081:534,2	127—133
<i>Gäth, Karl Heinz.</i> Medizin auf neuen Wegen. Der Elektro-Encefalograf DK 621,82,014,423	119—126
<i>Gauger, R. & Sommer, J.</i> Brückenstabilis. Generat. z. Stimmen v. Musikinstr. DK 621,396,615:534,81	554—558
<i>Geschwinde, H.</i> Nomograf. Ermittlg. d. Temperaturkompens. v. Schwingkr. DK 621,396,61:536,58:518,3	85—89
<i>Gnam, Heinz.</i> Ein Oszillator mit konstanter Amplitude DK 621,317,1:621,396,61,051	250—252
<i>Grammelsdorf, Felix & Guckenburg, Walter.</i> Wege zur unmittelbaren Fre- quenzlinearisierung des Magnettones im Hörföpfkreis DK 621,395,623,3:621,396,64:621,396,813	66—75
<i>Grunert, Joachim & Schneider, Arnold.</i> Die künstlerischen und tech- nischen Probleme der Aufnahme und Übertragung von Schall DK 534,32:534,841:534,843,4	1—10
<i>Guckenburg, Walter.</i> Die Wechselbeziehungen zwischen Magnettonband und Ringkopf bei der Wiedergabe DK 621,395,625,3:534,861,4	24—33
<i>Guckenburg,</i> siehe Grammelsdorff	66—75
<i>Gude, te.</i> Ein Millivoltmeter für großen Frequenz- und Spannungsbereich DK 621,317,32,029,5:534,4	201—204
<i>Günther.</i> Eigenschaften des Doppel-T-Vierpols zw. endlichen Widerständen DK 621,392,5	628—641
<i>Heß, H. A.</i> Über den periodischen Schwund bei der Kurzwellenausbreitung DK 621,396,11,029,6	329—340
<i>Kirschstein, F.</i> Über die gleichzeitige Modelung einer Trägerwelle in Amplitude und Frequenz DK 621,396,619,11/18	282—292
<i>Kleen, W.</i> Der Zusammenhang zw. Kettenleitern u. Rundfunk-Siebschaltg. DK 621,392,5	273—281
<i>Klemt, Arthur.</i> Die gegengekoppelte Röhre als steuerbarer Wirkwiderstand DK 621,3,028,081+621,385,2/3	293—297
<i>Klemt, Arthur.</i> HF-Kurvenschreiber f. 460...480 MHz u. 10,0...11,5 MHz DK 621,317,7,029,6	396—402
<i>Lehner, Hubert.</i> Neuzeitliche elektro-akust. Frequenzgang-Schreibanlage DK 621,317,74,023,029:621,317,619	53—65
<i>Lennartz, A.</i> Klangfarbenregelg. m. RC-Gliedern in d. Tonaufnahmetechnik DK 534,861:621,396,667,078	169—181
<i>Lennartz, H.,</i> siehe Boucke, H.	161—168, 217—225

Martin, K. Der Witterungseinfluß auf die Übertragungseigenschaften von Fernsprech-Freileitungen DK 621.315.177:621.392.1	579—588, 642—646
Meinke, H. H., siehe Egger, D.	233—238
Nonnenmacher, Walter. Zur Verwendung von U/I-Kernen in Übertragern DK 621.318.4	385—395
Oerding, Rudolf. Ein Beitrag zum Problem des Rauschens von Magnetophon-Schallaufnahmen DK 621.395.625.3:621.3.015.33:621.396.821.5	199—200
Pfeil, Kurt. Dimensionierung und Montage von Tonarmen DK 621.395.625.2.019.6	140—147
Reichel, Wilhelm. Der gegenwärtige Stand der Fernsehgroßbildtechnik DK 621.397.621	133—139
Rodrian, G., siehe Czech	239—249
Roessler, E. Zur Entstehung nichtlinearer Verzerrungen im Lautsprecher DK 621.395.62.018.7	549—553
Schäfer, Erich. Messungen an Ringspaltmagneten DK 621.318.2:621.317.4	519—524
Schmid, Otto. Die Effektivwertmessung von Kippschwingungen DK 621.317.7	414—415
Schmidt, H. Über eine neuartige Lautsprecherkombination DK 621.395.623.8	226—232
Schneider, Arnold, siehe Grunert	1—10
Schmitger, H. Die Verstärkte und Schwingungserzeugung im Mikrowellenbereich mit Wanderfeldröhren DK 621.385.831.029.63/64	347—354
Sommer, J. Spulen hoher Güte aus Hf-Massekernen für das Frequenzgebiet 100 Hz... 100 kHz DK 621.318.4.002.2	458—468
Sommer, I., siehe Gauger, R.	554—558
Springer, Anton M. Stereophon. Übertragung, Schallaufnahme u. Sendung DK 534.76:778.534.4	90—93
Steffenhagen, Kurt. Zur Anwendung der elektrischen Entfernungsmessung in der Geodäsie DK 528.4.029:621.396.933	412—413
Stejskal, Franz. Der Schwingungsvorgang beim RC-Generator DK 621.396.615.11.072.2	259
Taeger, Werner. Gehörrichtige Lautstärkenregelung bei Mehrkanalverstärkern DK 621.396.645.33.015+534.75:621.396.078	16—23
Taeger, Werner. Untersuchung des Einflusses der ohmschen Dämpfung auf den Phasengang bei Kreuzgliedern DK 621.392.5.072:538.565:621.3.018:621.317.36.029.4	107—118, 193—198
Taeger, Werner. Das überbrückte T-Glied und seine Eigenschaften DK 621.392.5.018.1	253—259
Taeger, Werner. Zur Theorie der Kippschwingungen DK 621.319.55	298—307, 341—346
Taeger, Werner. Stabilisierung von Gleichspannungen DK 621.316.722.1.024.027	403—411
Taeger, Werner. Die Schwingungserzeugung beim Phasenschieber-Generator DK 621.396.615.11	525—530

<i>Taeger, Werner.</i> Die Wienbrücke als phasendrehendes Element des RC-Generators DK 621.317.36:621.396.615.1:621.392.5.072.7	569—575
<i>Tetzner, Karl.</i> Eine neue Methode für den Fernseh-Gleichwellenbetrieb DK 621.397.44	308—310
<i>Violet, Paul G.</i> Grundlagen und Anwendungen der Farbschiffröhren DK 621.385.832+621.397.2	530—543
<i>Weber, K. H. R.</i> Analyse eines Spektrums sehr tiefer Frequenzen DK 534.4	619—627
<i>Weinert, Fritz.</i> Schirmungen in elektrischen Nachrichtengeräten DK 621.396.62+538.565.6:621.392.5	358—368
<i>Weis, A.</i> Das Magnetvariometer DK 621.318.4	508—518, 559—565
<i>Winckel, F.</i> Hermann Backhaus 65 Jahre DK 92	491
<i>Zehnel, Paul-Gerhard.</i> Auftauen gefrorenen Bodens mit Hochfrequenz DK 621.365.55:621.365.92	311—314
<i>Zinke, O.</i> Grundlagen d. Breitbandantennen f. Meter- und Dezimeterwellen DK 621.396.67.02.58/62.029.64	437—450
Zur Gründung des „Stifterverbandes f. d. deutsche Wissenschaft“ DK 001	49—50
Gesetz Nr. 22 „Überwachung von Stoffen, Einrichtungen und Ausrüstungen auf dem Gebiet der Atomenergie“ DK 539.1/2	324—326
Ein neues Knallschutzgerät der AEG DK 621.316.9	382
Ein neues Universal-Strahlungs-Meßgerät Typ USM/a DK 537.531:621.386.61:621.317.7	380
Compactix DK 621.383	379
Katodenstrahlröhren DK 621.385.832	378
Telefonie mit künstlicher Sprache DK 621.395+534.8	376
Eichfrequenzsendungen DK 621.396.531:76:654.16	270
Auskunftsdienst über den Stand der Technik beim Patentamt Berlin DK 347.779	491
Empfehlungen der CEE	655
Fernsehkongreß in Genf DK 621.397.061.3	489
Lichtgeschwindigkeit neu gemessen DK 535.22	602
Magnetfeld- und Kurzwellenröhren DK 621.385.17	369—372
Prof Dr. Gustav Leithäuser DK 92	602

Referate*)

<i>Salow.</i> Die Sekundär-Elektronen-Emission von Metallmischungen. Ann. Phys. (6) 5 (1950) Nr. 6/8, S. 417—428: DK 537.533,8:669,017	598—599
<i>Seguin, Luc de.</i> Les propriétés biologiques des microondes. Ann. Radio-électr. 4 (1949) Nr. 18, S. 331—343: Biolog. Eigenschaften v. Mikrowellen DK 621.396,11,029,64:578	326
Ceramic Industry, Chicago, Febr. 1950, S. 71: Stupalith, ein neuer amerikanischer Werkstoff, der sich in der Hitze zusammenzieht DK 620,1	490
Ceramic Industry, Chicago 3 (1949 Dez.) S. 79: Keramische Dielektriken, 0,075 bis 0,150 mm dick DK 620,1	490
<i>Crowhurst, N. H.</i> A direct reading impedance meter. Electronic Engng. 21 (1949) S. 22—24: Einfache Messung von Scheinwiderständen DK 621,317,336	47—49
<i>White, W. G.</i> Cathode-ray tubes with post-deflection acceleration. Electronic Engng. 21 (1949) S. 75: Die Eigenschaften von Katodenstrahl-Oszillografen mit Nachbeschleunigung DK 621,385,832	208
<i>Attree, V. H.</i> Reducing the effect of capacitance in screened cable. Electronic Engng. 21 (Mrz 1949) S. 100: Die schädliche Kapazität abgeschirmter Kabel DK 621,315,2:537,224	46—47
<i>Asher, H.</i> A self-adjusting time base. Electronic Engng. 22 (1950) Nr. 264 S. 61: Kippgenerator für den Katodenstrahl-Oszillografen DK 621,385,832+621,319,55	
<i>Tomlinson, T. B.</i> A new method of synchronisation for long range television reception. Electronic Engng. 22 (1950) Nr. 266, S. 149: Fernsehempfang über größere Entfernungen DK 621,397,62	322—324
The Synthesis of Quartz. Electronic Engng. 22 (Jan. 1950) S. 18: Künstliche Schwingquarze DK 621,396,611,21	651
<i>Kretzmer, E. R.</i> Measuring phase at audio and ultrasonic frequencies. Electronics, N. Y. 22 (1949) Nr. 10, S. 114—118: Ein direkt anzeigender Phasenwinkelmesser DK 621,317,37	100—103
<i>Alpert, N.</i> Phototube amplifier with low output impedance. Electronics, N. Y. 22 (1949) Nr. 10, S. 108: Fotozellen-Vorverstärker DK 621,396,645,29+621,383	155—156
<i>Camras, Marvin & Herr, Robert.</i> Duplicating magnetic tape by contact printing. Electronics, N. Y. 22 (1949) Nr. 10, S. 78—83: Kontaktkopien von Magnettonaufzeichnungen DK 534,852	152—155
<i>Blifford, I. H., Arnold, R. G. & Friedman, H.</i> Corona-tube regulation for high voltages. Electronics, N. Y. 22 (1949) Nr. 12, S. 110: Stabilisatoren für hohe Gleichspannungen DK 621,316,722,1:621,027,3,07	158—159

*) Alphabetisch geordnet nach den referierten Zeitschriften.

<i>Flanagan, J. L.</i> Warbler for beat-frequency oscillator. Electronics, N. Y. 22 (1949) Nr. 12, S. 93: Ein Wobbler für den Schwebungssummer DK 621.396,615:621.396,619,029,45	156—158
<i>Stone, J. E.</i> An ultra-low frequency oscillator. Electronics, N. Y. 23 (1950) Nr. 1, S. 94: Oszillator für sehr niedrige Frequenzen DK 621.396,61	482
<i>May, J. C.</i> Variable pulse length generator. Electronics, N. Y. 23 (1950) Nr. 1, S. 109: Impulsgenerator mit regelbarer Impulslänge DK 621.397,611,2,062	599—601
<i>Adler, Robert.</i> A gated beam tube. Electronics, N. Y. 23 (1950) Nr. 2, S. 82: Eine neue Verstärkerröhre mit Elektronenbündelung DK 621.385	424—426
<i>Conrad, Mathew.</i> Differential amplifier null detector. Electronics, N. Y. 23 (1950) Nr. 2, S. 96: Differentialverstärker für die Wechselstrombrücke DK 621.396,645	427—429
<i>Cuccia, C. L. & Donal, J. S.</i> The electron coupler. Electronics, N. Y. 23 (1950) Nr. 3, S. 80: Der Elektronenkoppler DK 621.385	431—433
<i>Martin, A. E. & Bowie, R. M.:</i> Electronics, N. Y. 23 (Aug. 1950) S. 110: Picture-Tube Contrast Improvement. Verb. d. Bildkontrastes v. Fernsehrohren DK 621.397,62+621.385,832	652
<i>Thourel, L.</i> Hochfrequenz-Erwärmung durch Induktion. Electronique, Dez. 1948, Nr. 27 DK 621.365,92,029,64:538,51	37—39
<i>Kock, Winston E. & Harvey, F. K.</i> Refracting sound waves. J. acoust. Soc. Amer. 21 (1949) S. 471: Schallbrechende Linsen DK 534.7:534,2	319—321
<i>Marton, L. & Lachenbruch, S. H.</i> Electron optical mapping of electromagnetic fields. J. appl. Phys. 20 (1949) Nr. 12, S. 1171: Elektronenopt. Abbildung elektr. u. magn. Felder DK 538,56:537,2	486
<i>Wang, An & Aoo, Way Dong.</i> Static magnetic storage and delay line. J. appl. Phys. 21 (1950) Nr. 1, S. 49—54: Magnetostatische Signalspeicherung DK 621.392:621.398	596—598
<i>Hutter, R. G. E. & Harrison, S. W.</i> A method of reducing deflection defocusing in cathode-ray tubes: J. appl. Phys. 21 (1950) Nr. 2, S. 84—89: Beseitigung der Ablenk-Defokussierung des Elektronenstrahles in Br. R. DK 621.385,832	426—427
<i>Bennett, Willard H.</i> Radiofrequency mass spectrometer. J. appl. Phys. 21 (1950) Nr. 2, S. 143—149: Ein einfaches HF-Massenspektrometer DK 621.317,7+533	429—431
<i>Jonker, J. L.</i> The computation of electrode systems in which the grids are lined up. Philips Res. Rep. 4 (1949) S. 357: Berechnung von Gittersystemen in Elektronenröhren DK 621.385,032,24	103—105
<i>Jonker, J. L. H.</i> Valves with a ribbon-shaped electron beam: contact valve; switch valve; selector valve; counting valve. Philips Res. Rep. (1950) 5 Nr. 1, S. 6: Katodenstrahlröhren DK 621.385,832	378

<i>Douma, Tj. & Brekoo, H. P. J.</i> Hochfrequenzheizung von Ventilkatoden. Philips techn. Rdsch. Okt. 1949, Nr. 4, S. 123—129 DK 621,365,52:621,365,92	321—322
<i>Zijlstra, P.</i> Der Nachweis von Oberflächenrissen in Drähten mittels Hochfrequenz. Philips techn. Rdsch. 11 (1949) Nr. 1, S. 12—16 DK 620,191,3:621,317,39:621,317,334	267—268
<i>Combee, B. & Fransen, J.</i> Ein Röntgenapparat für Therapie. Philips techn. Rdsch. 11 (1949) Nr. 7, S. 197—209 DK 621,386,61	379
<i>Perdock, W. G. & Suchtelen, H. van.</i> Der Nachweis schwacher piezoelektrischer Effekte. Philips techn. Rdsch. 11 (1949) Nr. 5, S. 151—156 DK 537,228,1	211
<i>Jonker, G. H. & Santen, J. H.</i> Die Seignette-Elektrizität bei Titanaten. Philips techn. Rdsch. 11 (Dez. 1949) Nr. 6, S. 176—185: Titanate in Kondens. DK 621,319,4+549,6	105
<i>Loosjer, R. & Vink, H. J.</i> Untersuchungen über die Elektronenleitung in Oxydkatoden. Philips techn. Rdsch. 11 (1950) S. 275 DK 621,385,032,3	591—594
<i>Wadley, T. L.</i> A single-band 0—20 Mc/s ionosphere recorder embodying some new techniques. Proc. Instn. electr. Engers. 96 (1949) Pt. III Nr. 44, S. 483—486: Registrierendes Ionosphären-Funkmeßgerät DK 621,317,7:538,566,2/3	212
Television Engng. Juni 1950: Neues Modulationsverfahren für Fernsender DK 621,397,619+621,397,61	601—602
<i>Sandeman, E. K.</i> Spiral phase fields. Wireless Engr. 26 (Mrz. 1949) S. 96: Spiralfelder und ihre Anwendungen DK 621,396,67:621,396,11	40—43
<i>Pressey, B. G. & Ashwell, G. E.</i> Radiation from car ignition systems. Wireless Engr. 26 (Jan. 1950) S. 31: Störstrahlung von Kraftfahrzeugen DK 621,396,828:629,113	43—45
<i>Brockelsby, C. F.</i> Negative-feedback amplifiers. Wireless Engr. 26 (Febr. 1949) S. 43: Die Frequenzkurve mehrstufiger gegengekoppelter Verstärker DK 621,396,64,018,8,072,6	264—267
<i>Miller, C. H.</i> RC amplifier filters. Wireless Engr. 27 (Jan. 1950) Nr. 316, S. 26: Verstärker mit Filterwirkung DK 621,396,645	594—596
<i>Roddam, Th.</i> Output impedance control. Wireless Wld. 56 (1950) S. 48: Verstärker mit regelbarem Ausgangswiderstand DK 621,396,645+621,385,011	488
<i>Johnson, K. C.</i> Single-valve frequency modulated oscillators. Wireless Wld. 55 (Apr. 1949) S. 122: Ein einfacher frequenzmod. Oszillator DK 621,396,61+621,396,619,13	39—40
<i>Sowerby, J. McG.</i> Electronic circuitry. Wireless Wld. 55 (Sept. 1949) S. 346: Bemerkungen zum RC-Generator DK 621,396,615,1	45—46
<i>Wood, D. H.</i> Record and stylus wear. Wireless Wld. 56 (Juli 1950) S. 245: Tonabnehmer mit elastischer Nadelaufhängung DK 681,85:621,395,625,2	651
Ein Rechenschieber für Ausgangstransformatoren DK 681,143:621,314,2,029,4	213
Verbesserte Bildröhre mit Metallkolben DK 621,385,832	214

Zeitschriftenauslese

Heft 2 S. I—VIII
 Heft 3 S. I—VIII
 Heft 4 S. I—VIII
 Heft 5 S. I—VIII
 Heft 6 S. I—VIII

Heft 7 S. I—VIII
 Heft 8 S. I—VIII
 Heft 9 S. I—VIII
 Heft 10 S. I—VIII
 Heft 11 S. I—VIII

Aus der Patentliteratur

Schallplatten u. dgl. S. 34
 Tonfilm S. 148
 Elektronenröhren I S. 204
 Elektronenröhren II S. 260
 Elektronenröhren III S. 315

Magnetfeld- und
 Kurzwellenröhren S. 369
 Deutsche Patent-
 Anmeldungen S. 373—374.
 422, 543, 588, 600

Buchbesprechung

Dillenburger, W. Einführung in die neue deutsche Fernsehtechnik (1950 547
Hort, W. & Thoma, A. Die Differentialgleichungen der Technik und Physik
 (1950) 434
Pungs, Leo. Grundzüge der Hochfrequenztechnik (1949) 433
Seeliger, Rudolf. Die Grundbeziehungen der Neuen Physik 490
Trendelenburg, F. Einführung in die Akustik. 2. Aufl. 603

Stichworte

Abbildung, elektronenoptische 486
 Ablenk-Defokussierung des Elektro-
 nenstrahles in Br. R. 426
 Abstandsplatte, isolierende 261
 Abstimmung v. Hohlraumresonatoren 370
 — von Hochfrequenzresonatoren 370
 Abzweigschaltung, Übertragungsmaß 274
 Akustik, Einführung 603
 Akustische Atmosphäre 2
 Amplitudenmodul. d. Magnetfeld 372
 Anode, flüssigkeitsgekühlt 260
 — für Kurzwellenröhren 372
 — oder Sammelelektrode 205
 Antennen, dünne, Ortskurven 442
 Antennenanpass. b. Breitbandbetrieb 439
 Atomenerg., Überwachg., Gesetz Nr. 22 324
 Audiometer 79
 Auftauen gefrorenen Bodens mit HF 311
 Ausbreitungsverhältnisse von Draht-
 funkfrequenzen auf Niederspan-
 nungsleitungen, insbes. Freilei-
 tungslichtnetzen 376
 Ausgangstransformatoren, Rechen-
 schieber für 213
 Ausgangswiderstand beim Verstärker 488
 Auskunftsdienst beim Patentamt 491
 Außenelektrode an Elektronenröhren 262
 Backhaus, 65 Jahre alt 491
 Bandfilter, Modulationsverzerrung 11
 Bandflußdämpfung 24
 Bandgeschwindigkeit 30
 Bariumgetter mit Berylliumzusatz 316

Belichtungsverhältnisse der Erdkugel 333
 Beurteilg. v. elektroakust. Wiedergabe 375
 Bildröhre mit Metallkolben 214
 Biolog. Eigensch. von Mikrowellen 326
 Blindwiderstandsrohre 157
 Blinkschaltung, Glimmlampen- 341
 Breitbandantennen für m- u. dm-
 Wellen 437
 Breitbandkompensation von Dipolen 443
 Breitband-Symmetrier-Anordnung 447
 Breitbandtechnik von Dipolen 442
 Breitband-Transformatoren 448
 Bündel bei Fernsprechwählanlagen 469

Clipper 101, 599

Dämpfung, ohmsche 193
 —, —, bei Kreuzgliedern 107
 — des magnetischen Bandflusses 25
 Dämpfungs- und Phasenänderung bei
 Bandfiltern 11
 Deckungsfehler, magnetischer 515
 Dielektriken, keramische 490
 Dielektrizitätskonstante, Reflexion elek-
 tromagn. Wellen an einer Unste-
 tigkeit des Gradienten der DE 354
 Differenzialverstärker für Wechsel-
 strombrücke 427
 Differentiator zur Erzeugung der
 kurzen Impulsspitzen 102
 Dipol mit Reflektorwand 446
 Dipolantennen, Ortskurven Abb. 441
 Diskriminator-Schaltung 399

Distanzeffekt	3	Fernsehkongreß in Genf	489
Dreikanalverstärker, Dämpfungskurve	18	Fernsehsender, Modulationsverfahren	601
Dreiklangregelung <i>Abb.</i>	17	Fernsehtechnik, deutsche (Buchkritik)	547
Dreikreisfilter, blindgekoppelte	280	Fernsehübertragungsanlage	291
Dunkelfeldverfahren	487	Filter, blindgekoppelte	279
Dynamik beim Schall	5	Filterwirkung von Verstärkern	594
E		Flip-Flop-Kreis nach Eccles-Jordan	103
Eichfrequenzsendungen	270	Flüssigkeitsgekühlte Anode	260
Eichteiler	59	Fotoelektrische Entwicklungen	375
Einheits-Transformator für sehr breite Frequenzbänder	449	Fotozellen-Vorverstärker	155
Einschwingen des Bandfilters	11	Frequenzen, Osz. für 1,1 0,02 Hz	483
Einseitenbandbetrieb bei FM	375	Frequenzgang, Beeinflussung in den Höhen	72
Elastische Elektrodenhalterung	263	— Schreibanlage	53
Elektroden, Aktivierung	204	Frequenzkurve mehrstufiger gegenge- koppelter Verstärker	264
— koaxiale	260	Frequenzlinearisierung des Magnettones	66
Elektrodenhalterung für K-röhren	262	Frequenzverdopplung beim Nahecho	338
— elastische	263	Frequenzverlauf der resultierenden Schwingung	129
Elektrodenröhren mit Außenelektrode	262	— von Interferenzschwingungen	127
Elektrodenüberzug	260	Füllfaktor und Wärmeleitzahlen bei Kleintransformatoren	189
— aus Zirkonium-Zirkoniumkarbid	260	Funkmeßgerät für Ionosphäre	212
Elektromedizin und Farbschiffröhren	537	G	
Elektronenbündelung	424	Generator, brückenstabiler	554
Elektronenkoppler	431	— zum Stimmen von Musikinstrum.	554
Elektronenleitung in Oxydkatoden	591	Geodäsie, elektr. Entfernungsmessung	412
Elektrodenröhre, Foto-	262	Germanium	204
— mit koaxialen Elektroden	260	Getteranordnung	315
— mit Thermostat	319	Gitter für Röhre	208
— mit sekundäremitt. Steuergitter	317	Gitterbelag, Zirkonium	261
Elektronenströmungen, Steuerungen	493	Gitterelektrode	262
Elemente, agogische	8	Gittersysteme, Berechnung	103
Empfindungsadditionsgesetz	6	Gleichspannungs-Stabilisierung	403
Encefalograf	119	Gleichspannungsverstärker	161
Energiebalance (beim Schall)	7	Glimmlampen-Blinkschaltung	341
Energieentnahme bei Hohlraumresona- toren	371	Glimmstrecken-Stabilisator	407
Entfernungsmessung, elektrische	412	Glühkatode	204, 205
Entladungsteil für gasgef. Resonatoren	370	Grundfilter und blindgekoppelte Filter	279
Entzerrung, vier Grundarten	169	Gruppenkolorit	7
Entzerrungskombination	170	H	
Erwärmung, Hf- durch Induktion	37	Halleffekt	3
Eurodyn-Lautsprecher	231	Halterungsschutz aus Glas	160
Exponentialtrichter	277	Heißeiter (Thermistor)	483
F		Heizung, HF- von Ventilkatoden	321
Farbschiffröhren	530	Hellfeldverfahren <i>Abb.</i>	487
Farbzentren in Alkali-Halogenid- kristallen	531	HF-Heizung von Ventilkatoden	321
Felder, elektrische und magnetische	486	HF-Massenspektrometer	429
Felderzeugung in Magnetfeldröhren	369	Hochfrequenzkurvenschreiber	396
Fernsehempfang über größere Ent- fernungen	322	Hochleistungsrohre, Isolationsmittel	261
Fernseh-Gleichwellenbetrieb	308	Hochpaßverstärker <i>Abb.</i>	595
Fernsehgroßbildtechnik	133	Hochtonsystem (Lautsprecher)	229
Fernseh-Kino-Projektion <i>Abb.</i>	134	Höhenanhebung und Höhensenkung	176

Hörkopf, Selbstinduktion	67	Kw-Übertrag., periodischer Schwund	329
Hörkopfkreis	66	Kw-Übertragung mit kurzen Impulsen	339
Hörkopfspannung <i>Abb.</i>	27, 31	Lampe für fotoelektr. Tonwiedergabe	150
Hörprüfmethoden	76	Lautsprecherkombination	226
I mpulse, Kw-übertragung mit kurzen	339	Lautspr., nichtlineare Verzerrungen	549
Impulsgenerator	599	Lautstärke, Kurven gleicher <i>Abb.</i> . .	17
Impulslänge	599	Lautstärkebalance	7
Interferenzschwingungen	127	Lautstärkeregelung bei Mehrkanalver-	
Ionosphären-Funkmeßgerät	212	stärkern	16
Isolationsmit. f. Hochleistungsröhren	261	Leistungsverstärker	63
Isolierende Abstandplatte	261	Leithäuser	602
K abel, abgeschirmte, Kapazität	46	Leitwertmessung im Parallelresonanz-	
Kapazitive Verluste an Spulen	463	kreis	295
Kaskadengenerator	322	Leuchtfleckbewegung des Oszillografen	240
Katodenhalterg. in Magnetfeldröhren	369	Lichtgeschwindigkeit	602
Katodenimpedanz <i>Abb.</i>	39	Linsen, schallbrechende	319
Katodenstrahl-Osz. mit Nachbeschl.	208	Luftpaltbreite bei U-Kernen	393
Katodenstrahllos., Kippgenerator . .	484	M agnetfeld- und Kurzwellenröhren	369
Kennlinienaufzeichnung, automatische		Magnetisierungsfeldstärke	512
mit Farbschiffröhren	541	Magnetofonaufnahmen, Kontaktkopien	152
Kerne, U/I-Kerne in Übertragern . .	385	Magnetofon-Schallaufnahmen	199
Kettenleiter	273	Magnetton	66
Kippgenerator für Katodenstrahl-Osz.	484	Magnettonband	24
Kippschwingungen, Effektivwertmessg.	414	Magnettondraht	487
— Theorie	298, 341	Magnetvariometer	508, 559
Klangfarbenregelung	169	Massenspektrometer	429
Klangumwelt	2	Mechanik, analytische	239
Klein-Röhre	206	Mehrgitterelektronenröhre	317
Kleintransf., Stromdichte u. Erwärm.	182	Mehrkanmerklystron	347
— Wärmesatzschaltbild	188	Mehrkanalverst., Lautsprecherregelg.	16
— aus Normblechen	192	Meßanordnung für höhere Frequenzen	237
Klirrfaktor bei Tonabnahme	144	Meßbrücke für Rechteckspannungen	269
Klirrfaktormesser	451	Meßfrequenzen, Erzeugung	396
— für 800 Hz Eingangsfrequenz . . .	222	Meßmikrofon	65
Knallschutzgerät der AEG	382	Messung von Scheinwiderständen . .	47
Kontaktkopien von Magnetofonaufn.	152	Metallkolben der Bildröhre	214
Kopfspaltfunktion	24	Metallmischungen, Sekundärelektro-	
Kopplung, galvanische	358	nenemission	598
— kapazitive, induktive	359, 360	Mikrowellen, biologische Eigenschaften	326
— induktiv-kapazitive	367	Mikrowellenbereich, Verstärkungs-	
— gemischte	365	Problem	347
— kapazitiv-galvanische	365	Millivoltmeter	201
Kopplungs- und Schirmdämpfung . .	358	Modelung in Amplitude und Frequenz	282
Kopplungsregelung	565	— einer Trägerwelle	282
Kopplungswiderstand und -leitwert .	358	Modulationsverf. für Fernsehsender	601
Korona-Stabilisator	158	Modulationsverzerrg. d. Bandfilter .	11
Kreuzglieder, ohmsche Dämpfung		Musikinstrumente, Stimmen	554
Phasengang	157, 193	N achbeschleunigung beim Katoden-	
Kurvenschreiber, HF-Kurvenschreiber	396	strahlloszillografen	208
Kurzzeitübertragung von Gruppen des		Nachhallzeit, Formel von Sabine . . .	2
Fünferalphabets	535		

— und Luftfeuchtigkeit	3
Nachrichten- u. Standortsübertragung	535
Nahfeld, akustisches	552

O berflächenrisse Nachweis mit. HF	267
Oberschwingungs-Meßgerät <i>Abb.</i> . . .	218
Ohmsche Dämpfung	193
Ohr, Aufbau und Funktion	76
Optische und akustische Übertragungs- probleme als Arbeitsgebiet der heutigen Elektrophysik	375
Oszillator, frequenzmodulierter mit nur einer Röhre <i>Abb.</i>	40
— für sehr niedrige Frequenzen . . .	482
— mit konstanter Amplitude	250
Oxydkatoden, Elektronenleitung . . .	591

P atentanmeldungen, Deutsche	
373, 422, 543, 588, 600	
Pegelempfänger	60
Pegelgeber zur Herstellung des defi- nierten Eingangspegels	58
Permeabilität, reversible	509
phasendrehendes Element, RC-Gen.	569
Phasendrehung, Einrichtg. z. Verst.	243
Phasengang bei Kreuzgliedern . . .	107, 193
Phasenschieber	243
— mit unveränderl. Scheinwiderstand	47
— Generator, Schwingungserzeugung	525
Phasenstudien bei überlagerten Sign.	337
Phasenwinkelmesser, direktanzeigender	100
Photo-Elektronenröhre	262
Piezelektrischer Effekt, Nachweis . .	211
Präsenzzeit	4

Q uerfeldverluste bei Spulen	462
Querstrahlgruppen <i>Abb.</i>	441

R auschen bei Magnetofonschallaufn.	199
Rauschverminderung bei FM-Empf.	297
RC-Generator	45, 296, 259, 569
— mit Wienscher Brücke	45
RC-Glieder zur Klangfarbenregelung	169
Rechenschieber f. Ausgangstransform.	213
Rechteckspannungen, Meßbrücke . .	269
Reflektoren, Berechnung	93
Reflektorwand	446
Reflexion elektromagnetischer Wellen an einer Unstetigkeit des Gra- dienten der Dielektrizitätskonst.	354
Regelverstärker	63
Registriergeräte, automat. arbeitend	54
Richtantennen	438

Richtmikrofone	9
Ringkopf	24
Ringspaltmagnete, Messungen	519
Röhre, gegengekoppelte	293
— mit äußerem Quetschfuß	206
Rundfunksiebschaltungen	273
Rundstrahler	437

S chall, Probl. d. Aufn. u. Übertrag.	1
Schallaufnahme	1
— stereofonische	90
Schallaufzeichnung, mechanische . .	36
— magnetische	148
Schallkurven, Aufzeichnung von zwei	75
Schallplatten	34
— auf Wachsgrundlage	34
— Matrizenherstellung	34
— aus Vinylkunstharz	34
— herstellung	36
— -Nadel	36
Schalldruck-Messungen im Kundtschen Rohr 2. Umschlagseite Heft 4	
Schallübertragung	1
Schattenverfahren, elektronenopt. <i>Abb.</i>	487
Scheinwiderstandsmessung	47
Schirme, magnetostatische	360
— erdstromführende	367
Schirmschwund	365
Schirmstromkopplung	366
Schirmungen in Nachrichtengeräten .	358
Schlierenverfahren	487
Schreibanlage für Frequenzgang . .	53
Schriftübertragung, pantografische .	535
Schutz für Evakuerröhrchen	318
Schwebungskurve	576
Schwebungssumme, Wobbler für . .	156
— als Frequenzgenerator	57
Schwingkreise, Temperaturkompensat.	85
Schwingung, harmonische	241
— gedämpfte	242
— ungedämpft erzwungen	244
Schwingungserzeugung beim Phasen- schieber-Generator	525
Sekundärelektronenemission	598
Sendung, stereofonische	90
Signale, modulierte	337
— Übertragung modulierter	330
— zerklüftete	336
Signalspeicherung, magnetostatische	596
Spaltfunktion	26
Spannungsregler mit Corona-Stabili- sator als Vergleichsspannung . . .	159
Speicherschirme	532
Spiralfelder	40

Sprache, künstliche	376
Springen der Frequenz eigenerregter Sender	440
Spulen für 100 Hz bis 100 kHz	458
Stabilisatoren für hohe Gleichsp. . . .	158
Stabilisierung von Gleichspannungen .	403
stereoakustischer Effekt	2
Stifterverb. f. d. dtsh. Wissensch. . .	49
Störstrahlung von Kraftfahrzeugen . .	43
Strahlstromaufastung	532
Strahlungscharakt. von Reflektoren . .	97
Strahlungsdiagr. b. Frequ.-Änderung .	437
Stupalith	490
Streucharakt. des Eurodyn-Lautspr. . .	231

Teildynamik	6
Temperaturkompens. von Schwingkr. .	85
T-Glied, überbrückt	253
Thermistor (Heißleiter)	483
— Kennlinie Abb.	45
Tiefenanhebung, Tiefensenkung	170, 175
Titanate in Kondensatoren	105
Tonamplitude und Magnetismus	24
Tonarm, gewinkelter	140
— Dimensionierung und Montage	140
Tonaufnahme für Stummfilme	148
Tonaufnahmetechnik, Klangf.-regelg. .	169
Tonfilmband, Markierung	148
Tonprojektor, optischer	151
Tonschrift, fotograf. in Spiralform . .	150
Tonschriftträger, Masse für	35
Tonschriftwiedergabe	149
Tonwiedergabe, Lampe f. fotoelektr. .	150
Trägerschwingung, Amplitudenmodelg. .	285
Trägerschwelle, Modelung	282
Transformator, Wärmeverlust	182
— Breitband	448
Travelling-wave-Röhren	493
— -Oszillograf	494
— -Beschleuniger	494
Trichter, Schallverteilung	321
Triode, gegengekoppelte, als Normal- widerstand	295

Übergang von Kabeln zu Antennen . . .	446
Überlagerung von zwei Schwingungen .	127
Übertrager mit U/I-Kernen	385
Übertragerstreugrad	385
Übertragung, stereofonische	90
Universal-Strahlungs-Meßgerät Typ USM/a	380

Varianten mit konstantem Drehpunkt des Entzerrungsdiagramms	179
Verbesserte Gettervorrichtung	315
Verkehrseinricht. für Fernsprechverk. .	417
Verlustfaktor, Berechn. des Verlaufs . .	462
Verlustwinkelmessung an Spulen	458
Verschließen von Elektronenröhren . .	317
Verst. mit regelb. Ausgangswiderst. . .	488
— mehrstufiger gegengekoppelter, Fre- quenzkurve	264
— mit Filterwirkung	594
Verstärkerröhre, gegengekoppelt	293
Verzerrungen durch Tonarm	143
— durch Phasenmodul	550
— nichtlineare im Lautsprecher	549
Verzerrungsmeßgeräte	217
Vibrationsfreie Katodenhalterung	369
Vierpol, Doppel T	628
— Klirrfaktormessung	457
— verlustlose, z. Widerstandsmessung . .	233
Voltmeter, Millivoltmeter	201

Wärmestrahlung von Transformat. . . .	184
Wärmeübertragung, Arten	183
Wärmeverluste in Transformatoren . . .	182
Wanderfeldraumladungsröhre	353
Wanderfeldröhre, Verst. u. Schwin- gungserz. im Mikrowellenbereich . . .	347
Wanderfeldwendelröhre n. Kompfner . .	348
— Breitbandigkeit	349
— als Schwingungserzeuger	353
Wartezeiten in unvollkommenen Bün- deln bei Fernsprechwählanlagen	415
Wartezeiten bei Fernsprechwählanlagen .	469
Wechselstrombrücke	268
— Differentialverstärker	427
Weiche, elektrische	230
Widerstandsmessg. bei hohen Frequ. . .	233
Wiedergabelautstärke	8
Wienbrücke	45, 509
Wirbelstromschirme	362
Wirkwiderstand, Röhre als steuerb. . . .	293
Wobbler für den Schwebungssummeer . .	156
Wortverständlichkeit bei Gesang	9

Zerstreuungslinse, zylindrische	320
Zirkonium als Elektrodenüberzug . . .	260
— als Gitterbelag	261
Zündkabel mit Widerständen	4
Zweikammerklystron	353
Zykloidsche Bewegung, Darstellung . .	247
6 B N 6, Elektrodenystem	42
— als Begrenzer	42